(19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号 特開2003-15771 (P2003-15771A)

(43)公開日 平成15年1月17日(2003.1.17)

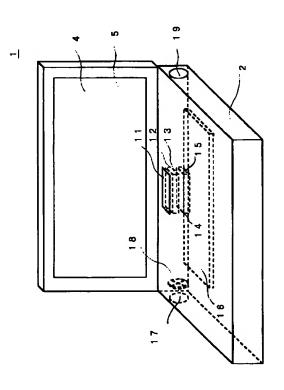
(51) Int.Cl.7	識別記号	FΙ	デーマコート*(参考)
G06F 1/10	6	A 6 1 L 9/01	R 4C080
A61L 9/0	1	9/02	4 F 0 3 5
9/0	2	9/03	5B019
9/03	3	B 0 5 B 12/00	Z
B 0 5 B 12/00	· ·	G06F 15/02	301N
	審査請求		(7 OL (全 9 頁) 最終頁に続く
(21)出願番号	特顧2001-202868(P2001-202868)	(71)出願人 000	003078
		株式	式会社東芝
(22)出顧日	平成13年7月4日(2001.7.4)	東東	京都港区芝浦一丁目1番1号
		(72)発明者 岡里	牙資睦
			都育梅市末広町2丁目9番地 株式会
			東芝青梅工場内
			」均
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
			東芝育梅工場内
		(74)代理人 100	
			型士 外川 英明
		//*	±±. 76/11 X/9 1
			最終頁に続く
			ASSESSED A

(54) 【発明の名称】 電子機器及び芳香物質収容カートリッジ

(57)【要約】

【課題】 電子機器を長時間利用していると利用者は疲 労してくる。

【解決手段】 電子機器内部に実装された電子部品から 発生する熱を利用して、芳香物質を蒸発させ電子機器外 部に放出することができるので、電子機器を利用しての 疲労感を和らげることが可能となる。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 熱を発生する電子部品と、

芳香物質を収容した芳香物質収容部と、

この芳香物質収容部に収容された芳香物質の出力量を制御する制御機構と、

前記電子部品の熱が伝導するよう接続し、前記制御機構から出力された芳香物質を受ける芳香物質受部とを具備し芳香物質受部で受けた芳香物質を電子部品から伝導した熱で蒸発させることを特徴とする電子機器。

【請求項2】 前記電子部品の温度を検出する温度検出 10 部と、

この温度検出部での検出結果に基づいて、前記制御機構 での芳香物質出力量を変化させることを特徴とする請求 項1記載の電子機器。

【請求項3】 外部の空気を電子機器に内部に取り込む 吸気口と、

電子機器内部の空気を外部に排出するための排出口と、前記吸気口と前記排気口を結ぶ排気路上に配置し、前記吸気口から前記排気口へ空気を排出させるファン装置とを具備し、前記排気路上に芳香物質受部を配置すること 20 で電子機器外部に蒸発した芳香物質を排出することを特徴とした請求項1乃至2いずれかに記載の電子機器。

【請求項4】 発生させる香りの強さを設定するための 設定手段と、

この設定手段で設定された内容に従い、前記制御機構は、前記温度検出部で検出された温度での芳香物質の出力量を制御するようにしたことを特徴とする請求項1乃至3記載いずれか記載の電子機器。

【請求項5】 キー入力装置を有した本体部に対して、表示装置を有した表示装置用筐体が開閉するよう構成さ 30れた電子機器であって、

前記本体部は、

熱を発生する電子部品と、

該電子部品の近傍に配置され、芳香物質を収容し、電子 機器外部への開口部を有する芳香物質収容部とを具備 し、

表示装置用筐体は、

電子機器が閉状態で前記開口部に栓をするための凸状栓部とを具備し、

前記電子部品から発生する熱により芳香物質収容部に収 40 容された芳香物質が蒸発し、蒸発した芳香物質が開口部から放出されるようにしたことを特徴とする電子機器。

【請求項6】 熱を発生する電子部品と、

この電子部品からの熱が伝導するよう接続した熱接続部 材と、

芳香物質を収容した芳香物質収容部と、

この芳香物質収容部をスライド可能に収容した枠材と、 前記芳香物質収容部の上部に設けられ蓋部には、方向物 質収容部をスライドさせるためのツマミと蒸発する芳香 物質を放出するための開口部を有し、

前記ツマミをスライドさせて枠材内部で芳香物質収容部の開口部の開口領域を調整すると共に、前記熱接続部材と芳香物質収容部底面の接触面積を調整することで、芳香物質の蒸発量を制御することを特徴とした電子機器。

【請求項7】 電子機器に装着可能な芳香物質収容カートリッジであって、

芳香物質を収容したカートリッジ本体と、

該カートリッジ本体の一部に芳香物質の出力量を制御するための制御機構を設け、電子機器からの制御により芳香物質の出力量が増減することを特徴とした芳香物質収容カートリッジ。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、パーソナルコンピュータ等の電子機器内で発生する余熱を利用して、香りや蒸気を発生する電子機器及び芳香物質収容カートリッジに関する。

[0002]

[0005]

【従来の技術】パーソナルコンピュータ、PDA(パーソナル・デジタル・アシスタンス)、さらには携帯電話等の携帯型電子機器の著しい普及に伴い、これら電子機器を利用する機会が増えてきている。また、電子機器を連続して長時間使用していると、目の疲れなど疲労が生じることがある。一般に疲労を和らげるには、休憩したり、また各種リラックス効果のある香りを発生させたりすることを行っている。後者の場合、香炉などの専用器具を使って芳香オイルなどの液体を加熱して芳香を立たせたりしている。この場合、電子機器を用いるユーザに取っては専用器具を常に携帯しなければ、芳香を立たせることはできないので不便な面がある。

【0003】香りの発生、変更、消去を制御する装置の例として、特開平10-146385公報に挙げたようなものがある。この制御型芳香出力装置では、香りを制御するための制御信号に基づいて、各香りを格納する香料格納手段に格納された香料を取り出して空気中に放出するものである。

【0004】一方、電子機器には、CPUや各種の発熱する部品を有しており、これらの部品から発生した熱は不要物として、通常放熱フィンや冷却ファンを組合わせた放熱機構により電子機器外部に単純に放熱していた。

【発明が解決しようとする課題】前記制御型芳香出力装置は、各種香りを発生させるための香料格納部や香料放出器を複数つ独立した装置として構成され、これを制御するためのパーソナルコンピュータを別途用意するものであり、全体として大掛かりな装置構成となるもので、携帯型の電子機器を意識した構成については全く考慮されていなかった。

【0006】本発明は、従来単に排出していた電子機器 50 で発生した熱を有効利用して、電子機器利用者の疲労を 3

和らげるために芳香を立たせることを目的とする。

【課題を解決するための手段】本発明の電子機器は、熱を発生する電子部品と、芳香物質を収容した芳香物質収容部と、この芳香物質収容部に収容された芳香物質の出力量を制御する制御機構と、前記電子部品の熱が伝導するよう接続し、前記制御機構から出力された芳香物質を受ける芳香物質受部とを具備し芳香物質受部で受けた芳香物質を電子部品から伝導した熱で蒸発させることを特徴とする。

【0008】また、本発明の電子機器は、キー入力装置を有した本体部に対して、表示装置を有した表示装置用 筐体が開閉するよう構成された電子機器であって、前記本体部は、熱を発生する電子部品と、該電子部品の近傍に配置され、芳香物質を収容し、電子機器外部への開口部を有する芳香物質収容部とを具備し、表示装置用筐体は、電子機器が閉状態で前記開口部に栓をするための凸状栓部とを具備し、前記電子部品から発生する熱により芳香物質収容部に収容された芳香物質が蒸発し、蒸発した芳香物質が開口部から放出されるようにしたことを特徴とする。

【0009】さらに、本発明の電子機器は、熱を発生する電子部品と、この電子部品からの熱が伝導するよう接続した熱接続部材と、芳香物質を収容した芳香物質収容部と、この芳香物質収容部をスライド可能に収容した枠材と、前記芳香物質収容部の上部に設けられ蓋部には、方向物質収容部をスライドさせるためのツマミと蒸発する芳香物質を放出するための開口部を有し、前記ツマミをスライドさせて枠材内部で芳香物質収容部の開口部の開口領域を調整すると共に、前記熱接続部材と芳香物質 30 収容部底面の接触面積を調整することで、芳香物質の蒸発量を制御することを特徴とする。

[0010]

【発明の実施の形態】以下、図面を用いて本発明の実施 形態について説明する。

【0011】図1は、第一の実施形態である電子機器の 概観を示す図である。電子機器1は、本体2と表示用筐 体4とに分かれいる。電子機器使用時には、本体2と表 示用筐体4は図示しないヒンジ部分を介して開かれた状 態となっている。また、電子機器未使用時には、本体2 と表示用筐体4はヒンジを介して閉じた状態となってい る。

【0012】電子機器1の本体2部分には、キーボード 装置やポインティングデバイス等の入力装置が備えられ ている。また、表示用筐体4にはLCD(液晶表示装 置)等の表示装置が備えられている。さらに、本体内部 には図示しないが、CPU、HDDのような外部記憶装 置、電源装置等の各種電子部品が配置されている。同様 に表示用筐体内部にも、LCD制御回路等の電子部品が 配置されている。 【0013】本体2上面の後部には、後述する芳香物質が入ったカートリッジを出し入れするためカートリッジ 交換部11が備えられている。また、本体2の側面後部には、芳香が出力される出力口19が備えられている。

【0014】図2は、電子機器1の本体2内部の様子を示す図である。この図を用いて、本体2内部に配置された芳香発生機構の説明を行う。図1と共通するものは、同一の符号を付し説明を省略する。

【0015】カートリッジ交換部11の下には、芳香物質が入ったカートリッジ12がセットされる。カートリッジ12の下部面には、図示しない芳香物質が染み出るように膜加工または所定間隔で孔が空けてある。カートリッジ12を電子機器にセットする前は芳香物質が染み出ないように保護シートが取り付けられており、セットする直前に保護シートを剥がすようにする。カートリッジ交換部11にセットされたカートリッジ12の下部面に接触するように芳香物質の滴下量を制御するための滴下制御機構13は、インクジェットプリンタ等に用いられているインクジェット機構を用いても良い。この機構としては、一般的に知られているピエゾ方式とサーマルインクジェット方式があり、適宜いずれかの方式を選択すれば良い。

【0016】一方、本体2内部には、各種電子部品を実装したプリント基板16が設けられている。このプリント基板16の一角に、発熱する電子部品としてCPU15が配置されている。CPU15上部には、前記滴下制御機構13より滴下する芳香物質を受け、CPU15から発する熱により芳香物質を蒸発させる芳香物質受部14が設けられている。

【0017】図3は、芳香物質を発生させる概念を示した図である。カートリッジ12内部には、芳香物質20が封入されており、滴下制御機構13の制御により必要量が方向物質受部14に滴下される(滴下量の制御については、後述する)。芳香物質受部14に滴下した芳香物質はCPU15の発熱により蒸発する。この蒸発した芳香物質は、本体2内部に設けられた通気路を介し、ファン18の回転によって取入口17より取り入れられる空気と混ざり、出力口19より電子機器1外部に放出される。

【0018】図4は、芳香物質の滴下制御処理を行うための処理モジュールを示したブロック図である。芳香物質滴下制御部23は、滴下制御機構13を制御して電子部品の発熱状態に応じて一定量の芳香を立たせるための制御全般を行う部分である。CPU21は発熱する電子部品のひとつである。温度検出部22は、CPU21の発熱温度を検出するためのもの。カートリッジ検出部24は、芳香物質が入ったカートリッジ12がセットされているか否かを検出するためのもの。物質量検出部250は、カートリッジ12内の芳香物質量を検出するための

40

5

もの。香り発生設定部26は、香りの強さなど電子機器利用者に応じて芳香に関する各種項目を設定するもので、設定された各種情報を保持する機能も有する。入力部27は、キーボードやポインティングデバイス等の入力装置から得た設定情報を香り発生設定部26に伝えるものである。表示部28は、設定された内容をLCD等の表示装置に表示するためのもの。

【0019】図5は、芳香物質の滴下制御処理の流れを示したフローチャートである。図5の処理の流れを説明する前に、図6を用いて香り発生の設定内容について説 10明する。香り発生設定部26により、表示制御部28を介してLCDに設定用画面を表示する。香り設定用の画面には、以下の項目がある。

【0020】香り発生のモード選択肢として、「香りを発生させる」「香りを発生させない」の2つから選ぶことができる。前記モードで「香りを発生させる」を選択した場合には、香り発生の詳細設定項目が表示される。項目のひとつとして、発生させる香りの強さを選択バーを左右に動かして香りの強弱を設定させる。この場合、どの様な香りが発生するのか利用者には分からない場合があり、そのために香りのサンプルを発生させるボタンを設けても良い。さらに、カートリッジ12に収容された芳香物質の種別を表わす情報を物理的若しくは電子的に設定しておき、カートリッジ検出部24でその設定された情報を読み取ることにより、機器にセットされたカートリッジの種類を利用者に表示するようにして、利用者の利便性を増しても良い。

【0021】さらに、香りの詳細設定項目として、CP U温度との連動の選択肢として「連動する」「連動しない」の2つから選ぶことができる。ここで、CPU温度 30 と連動するとの設定を行った場合は、CPU温度が可変しても発生させる香りの強さを一定に保つよう芳香物質の滴下量等を制御するものである。例えば、CPU温度が標準値よりも高い場合に、香りの強さを弱に設定していると、滴下量が一定であると芳香物質の蒸発量が増えてしまい、香りが強すぎてしまうことがあり、香りの強さを一定に保つために、滴下量を減らしたりするよう制御する。

【0022】一方、連動しないとの設定を行った場合は、芳香物質の滴下量を一定とするので、CPU温度の 40 変化により芳香物質の蒸発量が変化し、香りの強さが変化するようになっている。ただし、この場合も、一定量以上の芳香物質が蒸発して香りが強くなりすぎると、かえって不快と感じることもあるので、CPU温度が所定値以上になったら芳香物質の滴下量を制御するようにしても良い。

【0023】この様にして設定された香り発生に関する 内容は、香り発生設定部26の制御に従って、電子機器 の電源が切れても設定内容が保存されるようにHDD等 の記録装置に保存する。以下、上記設定内容に基づい て、芳香物質の滴下制御処理について図5のフローチャートを参照して説明する。

【0024】芳香物質滴下制御部23は、香り発生設定部26にて設定された情報を参照して、香り発生のモードであるか否かを判断する(ステップS10)。設定内容が香り発生のモードであれば処理はステップS11へ進み、設定内容が香り発生のモードでなければ処理は終了する。

【0025】香り発生モードである場合には、カートリッジ検出部24でカートリッジが電子機器にセットされているか否かを検出する(ステップS11)。カートリッジ検出部24での検出結果に基づき、現時点で電子機器にカートリッジが取り付け状態を判定する(ステップS12)。ここで、カートリッジ12が電子機器に取り付けられていない場合には、処理はステップS13へ進み表示制御部28を介してLCDにメッセージAを表示する。表示する警告メッセージは、図7に示したようなものになる。

【0026】利用者が警告メッセージを見てカートリッジ12を電子機器本体2へ取り付け終えた後、警告メッセージ画面中の「交換終了」ボタンが押された場合には、警告メッセージ画面の表示を終え、そして処理は再びステップS11へ戻り、カートリッジ12の検出処理に進む。

【0027】一方、ステップS12において、カートリッジ12が電子機器本体2に取り付けられていると判断されると、処理はステップS14へ進み、カートリッジ12内の芳香物質の収容量を検出する。そして、検出結果に従い、もしカートリッジ12内に芳香物質が無いとの判断となった場合には、処理はステップS16へ進む。

【0028】ステップS16では、表示制御部28を介してLCDに図8に示すような警告メッセージを表示する。利用者が警告メッセージを見て方向物質が収容された別のカートリッジ12を電子機器本体2へ取りつけ終えた後、警告メッセージ画面中の「交換終了」ボタンが押された場合には、警告メッセージの表示を終え、そして処理は再びステップS11へ戻り、カートリッジ12の検出処理に進む。

【0029】また、ステップS15において、カートリッジ12内に芳香物質が収容されている(空でない)と判断されると、処理はステップS17へ進む。続いて、温度検出部22は、CPU21の温度検出を行う。芳香物質滴下制御部23は、温度検出部22で検出された温度に従い、滴下制御機構13を制御して芳香物質の蒸発量を制御することで香りの強弱をつけることが可能となる(ステップS18)。芳香物質滴下制御部23は、香り発生正って以部26にて設定されて条件に基づいて芳香物質の滴下量を制御している。

50 【0030】芳香物質滴下制御部は、入力制御部27を

介して割り込み要求(ここでは、香り発生モードの中断を示す)の有無を検出する(ステップS19)。もし香り発生の中断を示す割り込み要求があれば、芳香物質滴下制御部23は、滴下制御機構13を制御して芳香物質の滴下を中止する(ステップS20)。割り込み要求が無い場合には、処理はステップS11へ戻る。

【0031】この様に第一の実施形態では、利用者が設定した香り発生の設定条件に基づき、CPUの放熱を利用して、芳香物質を蒸発させて香りの発生を制御する内容について説明した。この実施形態では、CPUの放熱 10を利用しているが、電子機器内部に実装された他の熱を発生する部品(例えば、電源など)を利用するようにしても良い。また、芳香物質の滴下量をCPU温度に基づいて制御するようにしているが、CPUの動作周波数に基づく制御を行うようにしても良い。一般的に、CPUの動作周波数が上昇するのに伴い、CPUの発熱温度も連動して上昇するので、このCPU動作周波数を目安に芳香物質の滴下量を制御することも可能である。

【0032】芳香物質としては、集中力と記憶力を高める作用のあるレモン(果皮のエキス)や、ストレスを解きほぐす作用のあるラベンダー(花や葉のエキス)等、その効用に合わせた各種の植物性オイルをベースとしたものを用いている。また、芳香物質としは、前記ベースオイルと他の希薄の液体を混合した液状のものや、ゲル状の物質を混合して所定の熱が加わった際に液状化するようなものであって良い。

【0033】また、第一の実施形態では、香りが出てくる出力口19を電子機器本体2の右側面後端部分に取り付けた形状としているが、香りを出す出力口19の位置はこれに限定されるものではない。電子機器本体2の上30面部、前後側面部や表示用筐体4のいずれの位置に設けるようにしても良い。さらに、カートリッジ12の交換部11の配置も電子機器本体2の上面に設ける場合に限らず、本体2側面に設けても良く、即ち発熱する電子部品の機器内部での取り付け位置に従い、適宜交換部11の位置を変更することが可能である。

【0034】続いて、図9乃至図11を参照して第二の 実施形態について説明する。図9は、電子機器全体の概 観を示す図である。第一の実施形態と同じ構成について は、同一の符号を付し、詳細な説明は省略する。

【0035】電子機器1の本体2上面には、開口部6が設けられている。この開口部6は、芳香物質を補充したり、蒸発した芳香物質が放出用に設けられたものである。一方、電子機器1の表示用筐体4には、凸形状栓部8が設けられている。凸形状栓部8は、電子機器1を未使用状態(本体2と表示用筐体4が閉じた状態)において、前記開口部6と対向するよう配置されている(詳しくは、後述する)。

【0036】図10は、図9に示した電子機器1が使用 材33に覆む状態(本体2と表示用筐体4が開いた状態)での開口部 50 なっている。

6を中心にa-a断面方向から見た際の内部構造を示す 図である。電子機器1の本体2内部には、芳香物質20 が収容された芳香物質収容部7が設けられており、前記 開口部6と繋がっている。また、電子機器1の本体2内 部には、プリント基板9が配置されており、各種電子部 品が実装されている。本実施形態では、プリント基板9 に発熱する電子部品としてCPU10が実装されてい る。このCPU10の上方部分に芳香物質収容部7が配 置されており、CPU10から発生する熱により芳香物 質収容部7に収容された芳香物質20が蒸発し、蒸発し た芳香物質20が開口部6を介して電子機器1外部に放 出される。

【0037】図11は、図9に示した電子機器1が未使用状態(本体2と表示用筐体4が閉じた状態)での開口部6を中心にa-a断面方向から見た際の内部構造を示す図である。電子機器1が未使用状態の場合、開口部6は表示用筐体4に設けられた凸形状栓部8により完全に塞がれた状態となる。このような状態で、電子機器1を斜めに持ち歩いたとしても、開口部6は塞がれており、芳香物質収容部7から芳香物質20がこばれ出てくるのを防ぐような構造となっている。

【0038】前記芳香物質収容部7は、発熱部品からの熱を受けて効率的に芳香物質を蒸発させるために金属性、又は耐熱性のある陶器類を用いてもよい。芳香物質20は、前記第一の実施形態と同様のものを用いる。【0039】さらに、図12乃至図15を参照して第三の実施形態について説明する。図12は、電子機器全体の概観を示す図である。第一の実施形態と同じ構成については、同一の符号を付し、詳細な説明は省略する。

【0040】電子機器1の本体2上面後部には、芳香物質収容部30が配置されている。芳香物質収容部30の b-b線に沿った断面の構造を図13乃至図15に示す。芳香物質収容部30は、枠材33に配置されている。芳香物質収容部30内部には、芳香物質20が収容されている。また、芳香物質収容部30の上部は、蓋形状となっており、蓋にはつまみ31と芳香物質が放出される開口部32が設けられている。利用者が該つまみ31を左右にスライドさせると、芳香物質収容部30の開口部32が外部と接する範囲が増減するようになっている。

【0041】一方、芳香物質収容部30底面の一部には、放熱する電子部品であるCPU10と熱を伝導するヒートパイプを介して接続された熱伝導部材34が接するように構成されている。図14に示す状態は、開口部32が枠材33に完全に覆われた場合で、芳香物質収容部30底面と熱伝導部材34は接触しておらず、CPU10から発する熱は直接熱伝導部材34へは伝わらず、芳香物質20の蒸発も無くなると共に、開口部32も枠材33に覆われており電子機器1外部へ漏れないようになっている

40

【0042】図15に示したように、つまみ31をスライドさせて、開口部32全体を開放状態とさせた状態では、芳香物質収容部30の底面と熱伝導部材34との接触面積が最大になる。つまり、芳香物質の蒸発量も最大となる。

9

【0043】このように第三の実施形態では、芳香物質収容部30のつまみ31をスライドさせることにより、開放部32の開放状態及び収容部30底面と熱伝導部材との接触面積を連動させて可変させることにより、芳香物質20の蒸発量を制御することができる。

[0044]

【発明の効果】電子機器内部に実装された電子部品から 発生する熱を利用して、芳香物質を蒸発させ電子機器外 部に放出することができるので、電子機器を利用しての 疲労感を和らげることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

- 【図1】 第一実施形態の電子機器の斜視図。
- 【図2】 電子機器内部の様子を示す斜視図。
- 【図3】 芳香物質を蒸発させる原理を説明するための図。
- 【図4】 香り発生制御処理に関する構成を示すブロック図。
- 【図5】 香り発生の制御処理を説明するためのフローチャート。
- 【図6】 香り発生の設定を行うための画面例を示す
- 【図7】 カートリッジセット状態に関する警告メッセ

ージ画面例を示す図。

【図8】 カートリッジが空になった際の警告メッセージ画面例を示す図。

10

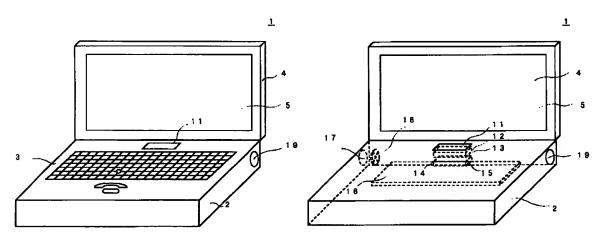
- 【図9】 第二実施形態の電子機器の斜視図。
- 【図10】 電子機器の断面図。
- 【図11】 電子機器の断面図。
- 【図12】 第三実施形態の電子機器の斜視図。
- 【図13】 電子機器の断面図。
- 【図14】 電子機器の断面図。
- 10 【図15】 電子機器の断面図。

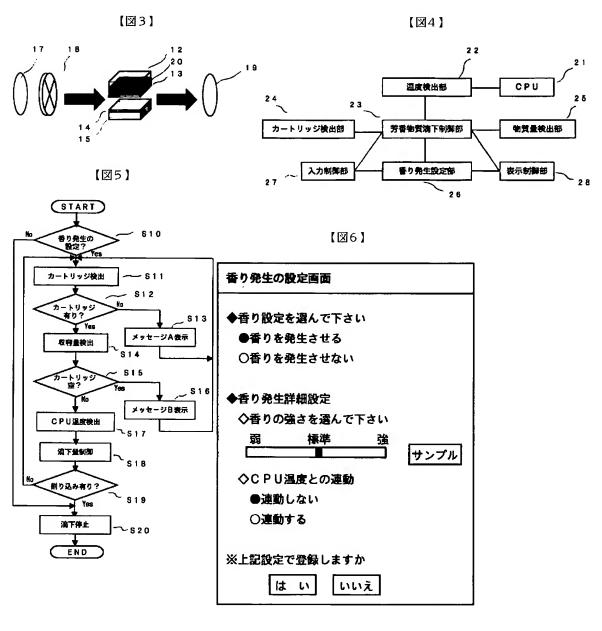
【符号の説明】

- 1 電子機器
- 2 本体
- 3 入力装置
- 4 表示用筐体
- 5 液晶表示装置
- 12 カートリッジ
- 13 滴下制御機構
- 14 芳香物質受部
- 20 10、15、21 CPU
 - 22 温度検出部
 - 23 滴下制御部
 - 24 カートリッジ検出部
 - 25 物質量検出部
 - 26 香り発生設定部
 - 27 入力制御部
 - 28 表示制御部

【図1】

【図2】





【図7】 【図8】

警告メッセージ

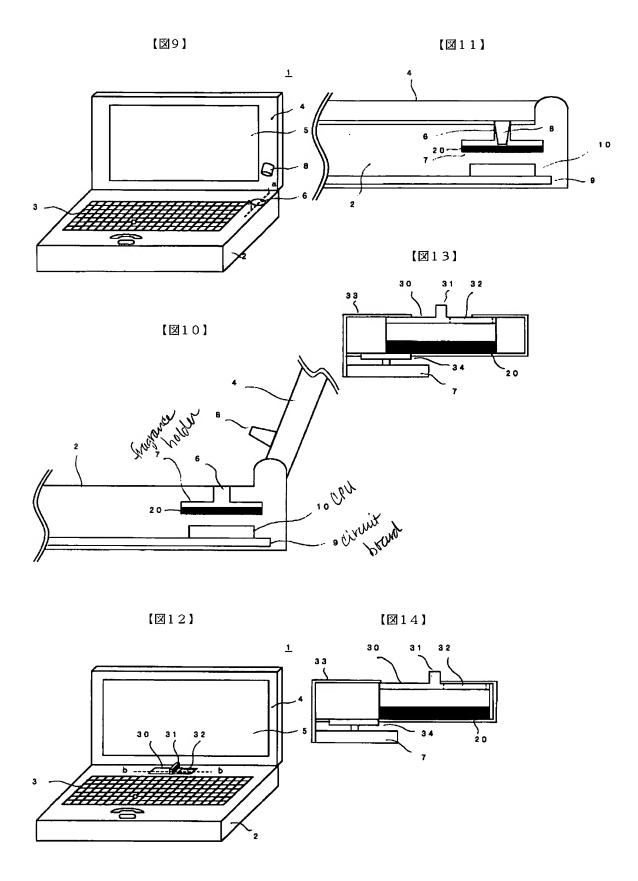
カートリッジがセットされていません。 カートリッジを所定の場所へセットして下さい。 交換が終わったら [交換終了] ボタンを押して下 さい。

交换終了

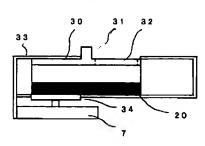
警告メッセージ

カートリッジが空です。 液体が入ったカートリッジをセットして下さい。 交換が終わったら [交換終了] ボタンを押して下 さい。

交換終了



【図15】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7

識別記号

G O 6 F 15/02

301

FΙ

G06F 1/00

312K

テーマコード(参考)

(72)発明者 加藤 裕一

東京都青梅市末広町2丁目9番地 株式会

社東芝青梅工場内

Fターム(参考) 4C080 AA04 BB03 HH01 JJ01 KK04

LL02 QQ12

4F035 AA04 BA22 BB09 BB16 BC05

5B019 BA04 JA10

DERWENT-ACC-NO: <u>2003-319232</u>

DERWENT-WEEK: 200331

COPYRIGHT 2006 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Electronic machine e.g. personal computer includes

cartridge containing essence which is evaporated by heat conducted from electronic component mounted inside

machine

PATENT-ASSIGNEE: TOSHIBA KK[TOKE]

PRIORITY-DATA: 2001JP-0202868 (July 4, 2001)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO PUB-DATE LANGUAGE PAGES MAIN-

IPC

JP 2003015771 A January 17, 2003 N/A 009 G06F

001/16

APPLICATION-DATA:

PUB-NO APPL-DESCRIPTOR APPL-NO APPL-DATE

JP2003015771A N/A 2001JP-0202868 July 4, 2001

INT-CL (IPC): A61L009/01, A61L009/02, A61L009/03, B05B012/00,

G06F001/16, G06F015/02

ABSTRACTED-PUB-NO: JP2003015771A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - A controller controls the amount of essence received by an essence

holding cartridge (14). The essence is evaporated for generating fragrance and vapor which is discharged externally, by the heat conducted from an electronic component mounted inside the electronic machine (1).

DETAILED DESCRIPTION - An INDEPENDENT CLAIM is included for essence holding

cartridge.

USE - Electronic machine e.g. personal computer, personal digital assistant (PDA).

ADVANTAGE - Feeling of fatigue for user of electronic machine, is relieved.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows a perspective view of the electronic machine.

Electronic machine 1

Essence holding cartridge 14

CHOSEN-DRAWING: Dwg.2/15

TITLE-TERMS: ELECTRONIC MACHINE PERSON COMPUTER CARTRIDGE CONTAIN ESSENCE

EVAPORATION HEAT CONDUCTING ELECTRONIC COMPONENT MOUNT MACHINE

DERWENT-CLASS: P42 T04

EPI-CODES: T04-L09;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2003-254473

PAT-NO:

JP02003015771A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2003015771 A

BOOMENT IBENTI IEN

ELECTRONIC EQUIPMENT AND AROMATIC SUBSTANCE

HOUSING

TITLE:

CARTRIDGE

PUBN-DATE:

January 17, 2003

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

OKANO, SUKEMUTSU

N/A

KAWAGUCHI, HITOSHI

N/A

KATO, YUICHI

N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

TOSHIBA CORP

N/A

APPL-NO:

JP2001202868

APPL-DATE:

July 4, 2001

INT-CL (IPC): G06F001/16, A61L009/01, A61L009/02, A61L009/03,

B05B012/00

, G06F015/02

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To diffuse and aroma in order to relax the fatigue of

an electronic equipment user by effectively using heat generated by electronic equipment which used to be simply emitted in a conventional manner.

SOLUTION: This electronic equipment is provided with an electronic

component

for generating heat, an aromatic substance housing part for housing aromatic substances, a control mechanism for controlling the output quantity of the aromatic substances housed in the aromatic substance housing part, and an aromatic substance receiving part connected so that the heat of the electronic component can be conducted for receiving the aromatic substances outputted from

the control mechanism. Thus, the aromatic substances received by the aromatic

substance receiving part can be evaporated by heat conducted from the electronic component.

COPYRIGHT: (C)2003,JPO